ขจร โรจนเมธินทร์

เล่าสู่กันฟังเรื่องวินโดวส์ 98

ติดตามข่าวคราว ความเคลื่อนไหวและรายละเอียดเกี่ยวกับวินโดวส์ 98

ระยะนี้ข่าวคราวในวงการคอมพิวเตอร์ที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะพูดคุยกันก็คงไม่พ้นเรื่องวินโดวส์ 98 หลังจากที่ไมโครซอฟท์เริ่มวางตลาดตั้งแต่เดือนมิถุนายนที่ผ่านมา ผู้อ่านคงได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับวินโดวส์ 98 กันบ้างแล้ว สำหรับผู้เขียนเองได้ติดตามข่าววินโดวส์ 98 จากทางอินเทอร์เน็ตมาบ้างจึงถือโอกาสสรุปมาเล่าสู่กันฟัง

ก่อนเริ่มใช้วินโดวส์ 98

หากผู้อ่านต้องการจะใช้วินโดวส์ 98 ก่อนอื่นต้องมาดูกันว่าคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่เดิมสามารถติดตั้งซอฟต์แวร์ได้หรือไม่ สเปคต่ำสุดของเครื่องอย่างน้อยต้องใช้ซีพียู 486DX/66 MHz มีหน่วยความจำแรมขนาด 16 เมกะไบต์ มีที่ว่างเหลือบนฮาร์ดดิสก์อย่างน้อย 120 เมกะไบต์ ถึง 295 เมกะไบต์ โดยถ้าเลือกติดตั้งแบบ Typical จะใช้เนื้อที่ 195 เมกะไบต์ ควรมีซีดีรอมหรือดีวีดีรอม ใช้จอภาพวีจีเอเป็นอย่างต่ำ นอกจากนี้ก็ควรมีเมาส์ด้วย อย่างไรก็ตาม ถ้าหากผู้อ่านใช้วินโดวส์ 98 กับเครื่องสเปคต่ำสุดนี้รับรองว่าต้องนั่งรอเครื่องทำงานจนหลับก็ได้ ดังนั้นผู้เขียนแนะนำว่าควรใช้วินโดวส์ 98 กับซีพียูเพนเทียม 166 MHz ขึ้นไป มีแรมประมาณ 24 เมกะไบต์ และฮาร์ดดิสก์ควรจะเป็นขนาด 1 กิกะไบต์

หลังจากพิจารณาเรื่องสเปคเครื่องที่มีอยู่ ก็ต้องมาดูเรื่องราคา ไมโครซอฟท์วางตลาดวินโดวส์ 98 และเอกสารประกอบที่ราคา 209 เหรียญสหรัฐฯ แต่สำหรับผู้ใช้ที่จะอัพเกรดซอฟต์แวร์จะต้องจ่าย 109 เหรียญสหรัฐฯ ดังนั้นถ้าผู้อ่านวางแผนที่จะซื้อเครื่องใหม่เร็ว ๆ นี้ ก็น่าจะรอสักหน่อย เพราะวินโดวส์ 98 จะติดตั้งมาให้กับเครื่องใหม่แน่นอน

ใหม่กับเก่า ใครเร็วกว่ากัน ?

ผู้ใช้ทุกคนหวังว่าวินโดวส์ 98 จะทำงานเร็วกว่าวินโดวส์ 95 แต่สิ่งที่น่าเป็นห่วงนั้นอยู่ที่มีขั้นตอนการทำงานหลายอย่างที่เพิ่มเข้ามาในวินโดวส์ 98 ดังนั้นทางเดียวที่จะแก้ไขปัญหานี้ก็คือ พยายามลดเวลาที่เดิมวินโดวส์ 95 ใช้ในการเฝ้าติดตามการทำงานของแอพพลิเคชัน เวลาที่ใช้ตอนบูตและปิดวินโดวส์ลง

ผู้เขียนเคยประสบกับปัญหาเรื่องวินโดวส์ 95 ทำงานช้าลงมาหลายรูปแบบ โดยเฉพาะหลังจากที่ไปดาวน์โหลด IE 4.01 มาติดตั้งบนเครื่อง ปรากฏว่าวินโดวส์ 95 ทำงานช้าลงอย่างเห็นได้ชัด เรื่องนี้ไม่น่าแปลกใจเพราะ IE 4.01 นั้นมาแก้ไขโครงสร้างหลายส่วนของวินโดวส์ คราวนี้กลับมาที่วินโดวส์ 98 กับ IE 4.01 ซึ่งติดตั้งแบบผูกขาดมากับระบบแล้ว เปรียบเทียบการทำงานกับวินโดวส์ 95 ซึ่งติดตั้ง IE 4.01 ไว้ ปรากฏว่าตัว 98 ทำงานได้เร็วกว่า 95 เฉลี่ย 9 เปอร์เซ็นต์ แต่ถ้าเทียบกับวินโดวส์ 95 ที่ไม่ติดตั้ง IE 4.01 วินโดวส์ 98 ก็ทำงานช้ากว่าประมาณ 8.5 เปอร์เซ็นต์

สำหรับการทำงานของแอพพลิเคชันวินโดวส์ 98 ดูไม่ค่อยจะช่วยอะไรมาก เพราะการที่แอพพลิเคชันจะทำงานได้เร็วนั้นยังขึ้นอยู่กับพื้นฐานเดิมก็คือ ถ้าแอพพลิเคชันบน

Microsoft Windows 98

ฮาร์ดดิสก์ถูกจัดเก็บตามลำดับที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม วินโดวส์ 98 ก็เตรียมยูทิลิตี้ Defrag มาเพื่อทำงานร่วมกับ Application Launch Accelerator ของอินเทล ก็ช่วยให้แอพพลิเคชันรันได้เร็วขึ้นพอสมควร

ขั้นตอนการบูตของวินโดวส์ 98 ไม่ต่างจากเดิมมากนัก ยกเว้นถ้าผู้อ่านรีบูตเครื่องใหม่จะพบว่าทำได้เร็วขึ้น เพราะสามารถข้ามขั้นตอนบางอันที่ไม่จำเป็นไปได้ ส่วนตอนปิดวินโดวส์ก็ไม่ต้องรอหลายขั้นเหมือนในวินโดวส์ 95 เพราะวินโดวส์ 98 จะปิดตัวเองทันทีที่ผู้ใช้ต้องการ นอกจากนี้ยังสนับสนุน Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) จึงอาจสั่งให้เครื่องอยู่ในโหมด Sleep โดยไม่ต้องปิดเครื่อง แต่ทั้งนี้ต้องมีฮาร์ดแวร์มาตรฐานอยู่ในเครื่อง

ซอฟต์แวร์บนวินโดวส์ 98

ซอฟต์แวร์เดิมที่ใช้งานบนวินโดวส์ 95 สามารถนำมาใช้บนวินโดวส์ 98 ได้หมด ยกเว้นซอฟต์แวร์ที่ออกแบบมาเฉพาะวินโดวส์ 95 ที่อาจจะต้องแก้ไขเล็กน้อย นอกจากนี้ไดรเวอร์เดิมของฮาร์ดแวร์ที่ทำงานได้ดีบนวินโดวส์ 95 อาจทำงานไม่เหมือนเดิมบนวินโดวส์ 98 จึงจำเป็นต้องอัพเดตในบางกรณี สำหรับยูทิลิตี้ที่ทำงานเกี่ยวกับดิสก์หรือไฟล์ที่ออกแบบมาสำหรับวินโดวส์ 95 ก็อาจทำงานต่างจากเดิม ทั้งนี้เป็นผลมาจากระบบ FAT32

ทูลใหม่ ๆ ที่มีมาในวินโดวส์ 98 ได้แก่ Help Desk ซึ่งลิงค์ผู้ใช้กับรีซอร์สระบบความช่วยเหลือทั้งที่อยู่บนเครื่องเองและเน็ตเวิร์ก รวมถึง Bug Reporting Tool และ Microsoft Knowledge Base วินโดวส์ 98 เตรียมวิซาร์ดใหม่มาอีกหลายตัวสำหรับจัดการความยุ่งยากในการใช้ทำงานและการเซตอัพส่วนต่าง ๆ โดยเฉพาะ Update Wizard ที่จะคอยดาวน์โหลด patch, driver และ service pack ใหม่ ๆ จากเวบไซท์ของไมโครซอฟท์มาใหม่ Tune-Up Wiard จะคอยจัดการดีเฟ็กฮาร์ดดิสก์และลบไฟล์ที่ไม่จำเป็นออก System File Checker คอยตรวจสอบไฟล์ที่สำคัญ เช่น .dll, .com, .vxd บางตัวว่ามีความเสียหายเกิดขึ้น ถูกแก้ไขหรือไม่ เพื่อจะรีซอร์สไฟล์ใหม่ Registery Checker ช่วยทำความสะอาดซิสเต็มส์รีจิสทรีต่าง ๆ ที่ไม่ได้ใช้งาน Maintenance Wizard คอยดูฮาร์ดดิสก์โดยทำ Scandisk และ Defrag ตามเวลาที่กำหนด และยังลบไฟล์ชั่วคราวต่าง ๆ ให้ Disk Defragmenter Optimization Wizard คอยเฝ้าดูว่าโปรแกรมใดบนฮาร์ดดิสก์ที่ถูกใช้งานบ่อยสุด เพื่อจัดตำแหน่งที่เก็บบนฮาร์ดดิสก์ให้โปรแกรมทำงานได้เร็วที่สุด Accessibility Setting Wizard ช่วยปรับการใช้งานบนเดสค์ท็อปให้เหมาะกับผู้ที่พิการบางส่วนให้ใช้งานได้อย่างเหมาะสม

Plus! 98 เป็นซอฟต์แวร์ที่ต้องซื้อเพิ่มอีก 44.95 เหรียญ เพราะไมโครซอฟท์ใช้วิธีเดียวกับ Plus! 95 แต่คราวนี้ออกซอฟต์แวร์ตามมาติด ๆ ลองมาดูกันว่า เราจะได้อะไรจากซอฟต์แวร์นี้ เริ่มจากกลุ่มยูทิลิตี้ที่มี VirusScan ของแมคอาฟี สามารถอัพเดตได้ฟรี 6 เดือน File Cleaner ของไซเบอร์มีเดีย สำหรับช่วยลบไฟล์ที่ไม่จำเป็นออกจากฮาร์ดดิสก์ Start Menu Cleaner ช่วยลบลิงค์จากเมนูที่ไม่ได้ใช้ เนื่องจากยกเลิกการติดตั้งโปรแกรมและโฟลเดอร์ว่างออกจากสตาร์เมนู Compressed Folders เป็นทูลสำหรับแคร็กและดร็อบไฟล์หรือโฟลเดอร์มาบีบขนาดลง นอกจากยูทิลิตี้ก็มีวอลเปเปอร์ธีมใหม่ เช่น Cathy, Doonesbury, FoxTrot, Garfield และ Peanut มี CD Player ตัวใหม่ที่สามารถดาวน์โหลดซีดีไตเติล รายชื่อศิลปิน ชื่อเพลงจากแหล่งข้อมูลด้านดนตรีจากอินเทอร์เน็ต Picture It Express เป็นซอฟต์แวร์สำหรับแก้ไขและเก็บภาพถ่ายของคุณ มีเกม Microsoft Golf 1998 Lite, Spider Solitaire, Lose Your Marbies ของ SegaSoft Networks ดูแล้วไม่ค่อยคุ้มค่ากับราคาเท่าไรเมื่อคิดเป็นเงินไทย

FAT32 คืออะไร

ก่อนอื่นต้องอธิบายเรื่อง FAT (File Allocation Table) ซึ่งเป็นระบบจัดเก็บข้อมูลที่บอกตำแหน่งการเก็บข้อมูลแต่ละส่วนของไฟล์บนฮาร์ดดิสก์ ข้อมูลเหล่านี้เก็บอยู่ในรูปของตาราง ทุกครั้งที่มีการอ่านข้อมูลจากไฟล์ ระบบปฏิบัติการจะทำหน้าที่อ่านจากตารางเพื่อให้ได้แอดเดรสตำแหน่งข้อมูลนั้น เนื้อที่ที่ใช้เก็บข้อมูลที่อ้างถึงจาก FAT จะแบ่งออกเป็นคลัสเตอร์ ดังนั้นหากขนาดคลัสเตอร์ที่กำหนดไว้ใหญ่เกินไป การเก็บข้อมูลจึงมักจะมีเนื้อที่เหลือ เช่น หากต้องการเก็บไฟล์ขนาด 34K บนคลัสเตอร์ขนาด 16K ก็จะต้องใช้ทั้งหมด 3 คลัสเตอร์ โดยในคลัสเตอร์ที่สามจะมีที่เหลือ 12K เดิมนั้นระบบ FAT แต่ละค่าจะใช้เนื้อที่เก็บยาว 16 บิต (FAT16) ทำให้ระบบดังกล่าวมีข้อจำกัดเพราะสามารถใช้กับฮาร์ดดิสก์ได้ใหญ่สุด 2 กิกะไบต์ เก็บไดเรกทอรีได้ 512 ชื่อ เพราะ FAT16 ใช้ขนาดคลัสเตอร์ใหญ่ถึง 32K สำหรับระบบ FAT32 นี้ใช้ขนาดข้อมูลในตาราง 32 บิต ดังนั้นจึงสามารถฟอร์แมตฮาร์ดดิสก์ขนาดใหญ่กว่า 2 กิกะไบต์ได้โดยไม่ต้องแบ่งพาร์ติชัน ขนาดคลัสเตอร์เล็กลงเพียง 4K ดังนั้นถ้าผู้อ่านเลือกใช้ระบบ FAT32 เนื้อที่ว่างบนฮาร์ดดิสก์เพิ่มขึ้น แต่อาจใช้เวลาอ่านข้อมูลเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ไมโครซอฟท์นำระบบ FAT32 มาให้ใช้ตั้งแต่วินโดวส์ 95 OSR 2 แล้ว โดยผู้ใช้ต้องฟอร์แมตฮาร์ดดิสก์ใหม่หากต้องการใช้ FAT32 แต่ในวินโดวส์ 98 นี้มียูทิลิตี้สำหรับแปลงจาก FAT16 เป็น FAT32 มาให้แล้ว

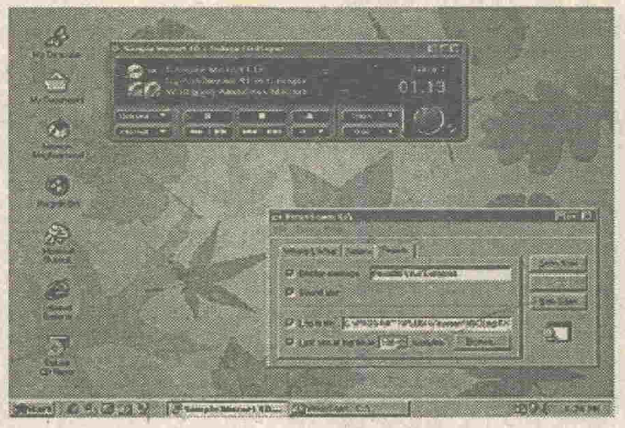
วินโดวส์ 98 สนับสนุนฮาร์ดแวร์ใหม่ ๆ

วินโดวส์ 98 สนับสนุนการใช้ฮาร์ดแวร์ใหม่เพิ่มอีกหลายชนิด เช่น Universal Serial Bus (USB), IEEE 1394, Accelerated Graphics Port (AGP), MMX, DVD ไดรเวอร์ใหม่ที่วินโดวส์ 98 เตรียมมาให้มีสำหรับอุปกรณ์ USB, ไดรฟ์ DVD, การ์ด AGP และ IntelliMouse นอกจากนี้ยังมีไดรเวอร์รุ่นใหม่จากผู้ผลิตฮาร์ดแวร์และไลบรารี Plug and Play ใหม่

USB เป็นพอร์ตอนุกรมความเร็วสูงที่สามารถต่อพ่วงอุปกรณ์ได้ถึง 127 ชิ้น และใช้งานได้พร้อมกัน อัตราการส่งผ่านข้อมูล 12 เมกะไบต์ต่อวินาที เมื่อต้องการเปลี่ยนอุปกรณ์ก็ถอดเปลี่ยนได้ทันทีโดยไม่ต้อง Add device ใหม่ อุปกรณ์ USB ที่คาดว่าจะวางตลาดเพิ่มคงจะมี เมาส์ คีย์บอร์ด สแกนเนอร์ และจอยสติ๊ก

AGP และ DVD ซึ่งความจริงสนับสนุนการใช้งานตั้งแต่วินโดวส์ 95 แล้ว โดย AGP เป็นบัสสล้อตบนเมนบอร์ดสำหรับการแสดงผลกราฟิกที่ออกแบบให้ทำงานเร็วกว่าเดิม ความเร็วของ AGP จะทำงานที่ 66MHz ส่งผ่านข้อมูลที่อัตรา 528 เมกะไบต์ต่อวินาที เร็วกว่าสล้อต PCI เดิมที่ทำงานที่ 33 MHz ส่งผ่านข้อมูลที่อัตรา 132 เมกะไบต์ต่อวินาที ดังนั้น AGP จึงเหมาะสำหรับงานกราฟิกที่ซับซ้อนและกราฟิกสามมิติ สำหรับตัวไดรฟ์ DVD นั้นเป็นปลั๊กแอนด์เพลย์สามารถใช้งานได้ทันที

IEEE 1394 หรือ Firewire ที่เป็นบัสมาตรฐานการเชื่อมต่อแบบอนุกรมความเร็วสูงที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับต่ออุปกรณ์ VCR แบบดิจิตอล เพื่อให้สามารถส่งข้อมูลขนาดใหญ่ได้ด้วยความเร็วสูง แม้ว่าขณะนี้ยังไม่มีอุปกรณ์ Firewire แต่ไมโครซอฟท์ก็เตรียมพร้อมมาให้



วินโดวส์ 98 สนับสนุนการชมทีวีบนคอมพิวเตอร์ โดยถ้าผู้ใช้มีบอร์ดทีวีจูนเนอร์ติดตั้งอยู่ ก็สามารถใช้จอภาพเป็นทีวีสเตชันได้ทันที วินโดวส์ 98 รับและส่งข้อมูลที่ออกอากาศมาผ่านรีเฟรชแชนแนล โดยสนับสนุนมาตรฐาน WaveTop ที่ใช้ออกอากาศในปัจจุบันที่ไม่ได้ใช้งานคือ Vertical Blanking Interval ช่วยให้สามารถรับข้อมูลเพิ่มเติมจากการออกอากาศ เช่น สามารถชมรายการการแข่งขันกีฬาไปพร้อมกับรับทราบข้อมูลจากเวบไซท์ ESPN ผู้อ่านบางท่านอาจยังไม่ทราบว่ามีเทคโนโลยีดังกล่าวนี้ แต่ความจริงมีมานานแล้ว เพียงแต่ไมโครซอฟท์นำมาใช้เท่านั้น อย่างไรก็ตาม ราคาบอร์ดทีวีจูนเนอร์ประมาณ 200 เหรียญ

อินเทอร์เน็ตกับวินโดวส์ 98

วินโดวส์ 98 ปรับปรุงการใช้อินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เริ่มจากปรับปรุงส่วน TCP/IP โดยเพิ่มความเร็วและความทนทานของสแต็ก TCP/IP ให้สูงขึ้น การตรวจสอบและส่งแพ็กเก็ตซ้ำเมื่อไม่ถูกต้องทำได้เร็วกว่าวินโดวส์ 95 นอกจากนี้ผู้อ่านยังสามารถใช้โมเด็มและสาย ISDN ได้หลายตัวพร้อมกัน ในกรณีที่ผู้อ่านใช้อินเทอร์เน็ตโพรไวเดอร์หลาย ๆ บริษัท ก็สามารถใช้งานร่วมกันเพื่อเพิ่มความเร็วในการคอนเนกชัน

วินโดวส์ 98 ผูกติด IE 4.x ไว้กับตัว ผู้ใช้ไม่สามารถยกเลิกการติดตั้งได้เหมือนในวินโดวส์ 95 ซึ่งกรณีดังกล่าวนี้เป็นคดีที่ไมโครซอฟท์ถูกฟ้องร้องไปเมื่อหลายเดือนก่อน เนื่องจากเป็นการผูกขาดเบราเซอร์จนเกินไป ทั้งนี้ไมโครซอฟท์หวังให้ผู้ใช้ใช้แต่ IE แถมฟรีมากับวินโดวส์ อย่างไรก็ตาม หากผู้ใช้ชอบ Netscape Navigator ก็สามารถติดตั้งมาใช้กับวินโดวส์ 98 ได้เช่นกัน เพียงแต่เปลืองเนื้อที่บนฮาร์ดดิสก์เท่านั้น

หมายเหตุ

ข้อมูลที่อ้างถึงทั้งหมดในบทความนี้ได้มาจากเวบไซท์ www.cnet.com และ www.microsoft.com